

Siemens
EcoTech



SIMATIC S7-1500, módulo de entradas digitales DI 16 x 24 V DC HF, 16 canales en grupos de 16; de ellos 2 entradas como contador aprovechable; retardo a la entrada 0,05...20 ms; tipo de entrada 3 (IEC 61131); diagnóstico; alarmas de proceso: conector frontal (bornes de tornillo o de inserción rápida) pedir por separado

Información general	
Designación del tipo de producto	DI 16x24VDC HF
Versión funcional del HW	FS04 o superior
Versión de firmware	V2.2.0
• Es posible actualizar el FW.	Sí
Función del producto	
• Datos de I&M	Sí; I&M0 a I&M3
• Modo isócrono	Sí
• Arranque priorizado	Sí
Ingeniería con	
• STEP 7 TIA Portal configurable/integrado desde versión	V13 SP1/-
• STEP 7 configurable/integrado desde versión	V5.5 SP3/-
• PROFIBUS, versión GSD/revisión GSD o sup.	V1.0/V5.1
• PROFINET, versión GSD/revisión GSD o sup.	V2.3 / -
Modo de operación	
• DI	Sí
• Contadores	Sí
• Sobremuestreo	No
• MSI	Sí
Tensión de alimentación	
Valor nominal (DC)	24 V
Rango admisible, límite inferior (DC)	19,2 V
Rango admisible, límite superior (DC)	28,8 V
Protección contra inversión de polaridad	Sí
Intensidad de entrada	
Consumo, máx.	20 mA
Potencia	
Potencia tomada del bus de fondo	1,1 W
Pérdidas	
Pérdidas, típ.	2,6 W
Área de direcciones	
Espacio de direcciones por módulo	
• Entradas	2 byte; típico; 20 bytes como máximo; para más detalles, ver manual
• Salidas	0 byte; típico; 16 bytes como máximo; para más detalles, ver manual
Entradas digitales	
Nº de entradas digitales	16

entradas digitales parametrizables	Sí
Fuente/sumidero (M/P)	de tipo P
Característica de entrada según IEC 61131, tipo 3	Sí
Prolongación de impulsos	No
Evaluación de flancos	Sí; flanco ascendente, flanco descendente
Fluctuación por cambio de señal	No
Ventana de observación de fluctuación	No
Número de entradas atacables simultáneamente	
• Número de entradas atacables simultáneamente	16
Funciones de entradas digitales, parametrizables	
• Puerta Start/Stop	Sí
• Entrada digital configurable	Sí
• Contadores	
— Número, máx.	2
— Frecuencia de conteo máx.	6 kHz
— Ancho de conteo	32 bit
— Sentido de conteo adelante/atrás	Hacia adelante
• Entrada digital con sobremuestreo	No
Tensión de entrada	
• Valor nominal (DC)	24 V
• para señal "0"	-30 a +5 V
• para señal "1"	+11 a +30 V
Intensidad de entrada	
• para señal "1", típ.	2,5 mA
Retardo a la entrada (a tensión nominal de entrada)	
para entradas estándar	
— parametrizable	Sí; 0,05 / 0,1 / 0,4 / 1,6 / 3,2 / 12,8 / 20 ms
— en transición "0" a "1", máx.	0,05 ms
— en transición "0" a "1", mín.	20 ms
— en transición "1" a "0", mín.	0,05 ms
— en transición "1" a "0", máx.	20 ms
para entradas de alarmas	
— parametrizable	Sí
para funciones tecnológicas	
— parametrizable	Sí
Longitud del cable	
• apantallado, máx.	1 000 m
• no apantallado, máx.	600 m
Sensor	
Sensores compatibles	
• Sensor a 2 hilos	Sí
— Intensidad permitida en reposo (sensor a 2 hilos), máx.	1,5 mA
Modo isócrono	
Tiempo de filtro y procesado (TWE), mín.	80 µs; Con tiempo de filtro de 50 µs
Tiempo de ciclo (TDP), mín.	250 µs
Alarmas/diagnósticos/información de estado	
Función de diagnóstico	Sí
Alarmas	
• Alarma de diagnóstico	Sí
• Alarma de proceso	Sí
Diagnósticos	
• Vigilancia de la tensión de alimentación	Sí
• Rotura de hilo	Sí; a I < 350 µA
• Cortocircuito	No
LED señalizador de diagnóstico	
• LED RUN	Sí; LED verde
• LED ERROR	Sí; LED rojo
• Vigilancia de la tensión de alimentación (LED PWR)	Sí; LED verde

- Indicador de estado de canal - para diagnóstico de canales - para diagnóstico de módulo	Sí; LED verde Sí; LED rojo Sí; LED rojo		
Aislamiento galvánico			
Aislamiento galvánico de canales			
- entre los canales - entre los canales, en grupos de - entre los canales y bus de fondo - entre los canales y la tensión de carga L+ - entre los canales y la alimentación de la electrónica	No 16 Sí No No		
Aislamiento			
Aislamiento ensayado con	707 V DC (Type Test)		
Normas, homologaciones, certificados			
perfil ecológico de Siemens (SEP)	Siemens EcoTech		
Apto para funciones de seguridad	No		
Huella ambiental			
declaración medioambiental de producto	Sí		
Potencial de efecto invernadero			
- potencial de efecto invernadero (total) [CO2 eq] - potencial de efecto invernadero (durante la fabricación) [CO2 eq] - potencial de efecto invernadero (durante el funcionamiento) [CO2 eq] - potencial de efecto invernadero (al final del ciclo de vida) [CO2 eq]	18,9 kg 12,1 kg 7,66 kg -1,02 kg		
Seguridad			
actualización de firmware firmada	Sí; firmware V3.0.0 o superior		
eliminar datos de forma segura	No		
integridad de datos	Sí; firmware V3.0.0 o superior		
Condiciones ambientales			
Temperatura ambiente en servicio			
- Posición de montaje horizontal, mín. - Posición de montaje horizontal, máx. - Posición de montaje vertical, mín. - Posición de montaje vertical, máx.	-30 °C; FS05 o superior 60 °C -30 °C; FS05 o superior 40 °C		
Altitud en servicio referida al nivel del mar			
Altitud de instalación sobre el nivel del mar, máx.	5 000 m; Restricciones con alturas de instalación > 2 000 m, ver Manual		
Humedad absoluta del aire			
punto de rocío, mín.	-60 °C; apto para aplicaciones de sala seca		
Dimensiones			
Ancho	35 mm		
Altura	147 mm		
Profundidad	129 mm		
Pesos			
Peso, aprox.	240 g		
Otros			
Nota:	pedir conector frontal (tornillo/push-in) por separado		
Clasificaciones			
		Versión	Clasificación
	eClass	16	27-24-22-04
	eClass	14	27-24-22-04
	eClass	12	27-24-22-04
	eClass	9.1	27-24-22-04
	eClass	9	27-24-22-04
	eClass	8	27-24-22-04
	eClass	7.1	27-24-22-04
	eClass	6	27-24-22-04
	ETIM	10	EC001419

ETIM	9	EC001419
ETIM	8	EC001419
ETIM	7	EC001419
IDEA	4	3566
UNSPSC	15	32-15-17-05

Homologaciones / Certificados

General Product Approval

[Miscellaneous](#)

[Manufacturer Declaration](#)



General Product Approval

For use in hazardous locations



[China RoHS](#)

[Manufacturer Declaration](#)



[FM](#)

For use in hazardous locations



[FM](#)

[CCC-Ex](#)



[Type Examination Certificate](#)

For use in hazardous locations

Maritime application

[Miscellaneous](#)

[CCC-Ex](#)



Maritime application

Environment

[NK / Nippon Kaiji Kyokai](#)



[CCS \(China Classification Society\)](#)

[KR \(Korean Register of Shipping\)](#)



Environment



Última modificación:

26/8/2026